Niveau(x) d'enseignement: 9 Numéro EDUQ : 8370657
Centre d'intérêt: 530

Blanchette, Roger, 1939-.

Diagnostic des façons d'apprendre et d'enseigner dans six (6) cours de f[ormation] p[rofessionnelle] en 1980-81 / par Roger Blanchette, A.-Yves Guertin, Raymond Mailhot ; [pour l'] Equipe d'aide au développement, Direction générale de l'éducation des adultes, Ministère de l'éducation.
-- Québec : La Direction, 1981.
i, 27 f. ; 28 cm.

Cote Dewey: / Cote LC: /

Descripteur(s): *Formation professionnelle *Formation des formateurs *Méthode d'apprentissage *Méthode d'enseignement *Pédagogie traditionnelle *Secondaire (Niveau) *Education des adultes

Identificateur(s) de nom: *Major, Claude

En 1980-1981, une enquête a été menée auprès des enseignants et des étudiants inscrits dans six cours de formation professionnelle sélectionnés dans autant de commissions scolaires différentes. L'objectif visé était de déterminer l'éventail des méthodes d'apprentissage et d'enseignement utilisées dans ces cours. Le présent document constitue un résumé du rapport de recherche rédigé suite à cette enquête par Claude Major (##Différentes façons d'apprendre... différentes façons d'enseigner... Le trouble en vaut-il la chandelle##, DGEA, mai 1981).

La pédagogie traditionnelle où le formateur agit comme déclencheur du travail en équipe et en atelier convient à la majorité des étudiants interrogés. Les stratégies dont le déclencheur serait l'étudiant ou ses pairs se révèlent nettement moins fréquentes. Aucune formule d'enseignement ne s'avère en elle-même mieux répondre aux stratégies diverses d'apprentissage au sein d'un groupe. L'aisance du formateur et sa maîtrise des stratégies d'enseignement semblent jouer un rôle bien plus important. Une augmentation de la qualité des cours devrait donc passer par une aide aux formateurs plutôt que par la mise sur pied de formules d'organisation de l'enseignement.

Type de document: r
Notice(s) connexe(s): 8370656, 8370688
Auteur de l'analyse: ar

BLANCHETTE, Roger, GUERTIN, A.-Yves, MAILHOT, Raymond

"Diagnostic des façons d'apprendre et d'enseigner dans six (6) cours de F.P. en 1980-81".

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation
Direction générale
de l'éducation des adultes

E D U Q 8370657
553 D

DIAGNOSTIC DES FAÇONS D'APPRENDRE ET D'ENSEIGNER DANS SIX (6) COURS DE F. P. EN 1980-81

PAR

Roger Blanchette
A-Yves Guertin
Raymond Mailhot

ÉQUIPE D'AIDE AU DEVELOPPEMENT
Juillet 1981

TABLE DES MATIÈRES

PAGE

Remerciement 1

Introduction 2

I- Résumé de la théorie des façons d'apprendre et d'enseigner 3

II- Ce qui se passait, ce qui pourrait se passer dans six (6) cours de F. P. de six (6) commissions scolaires différentes (Diagnostic) 6

Quelques conclusions de l'Equipe d'aide au développement 25

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier les commissions scolaires de Tilly, Châteauguay-des-Moissons, Milles-Iles, Louis-Hémon, Lakeshore-Baldwin-Cartier et Des Manoirs, pour leur indispensable collaboration à cette opération-diagnostic. Le conseiller pédagogique en F.P. ou le directeur de centre concerné de ces commissions scolaires a interviewé chacun des étudiants et des formateurs d'un cours, a compilé les informations recueillies pour se donner le portrait de ce cours. Les données ont ensuite été transmises à Claude Major qui en a opéré un premier traitement. Raymond Mailhot et Roger Blanchette ont ensuite repris l'ensemble du rapport de Claude Major pour en dégager l'essentiel, ce qui a donné naissance au présent document.

Nous souhaitons que le travail des pionniers sur les façons d'apprendre et d'enseigner en F.P. serve à adapter vos façons d'enseigner aux façons d'apprendre de vos étudiants de F.P.

INTRODUCTION

- Est-ce possible de changer, d'améliorer les façons d'enseigner des formateurs de F. P.?

- Est-il possible de savoir pour vrai comment mes étudiants apprennent? les formateurs enseignent?

- Est-il possible de faire en sorte que les formateurs s'ajustent aux façons d'apprendre de nos étudiants?

- Si oui, les méthodes et outils sont-ils tellement lourds et compliqués qu'ils risquent de nous décourager en cours de route?

Les pages qui suivent visent à vous aider à répondre à ces questions. Elles résument d'abord la théorie dans ce domaine puis ensuite livrent le résultat de l'application de cette théorie dans des classes d'adultes au Québec.

La recherche-action qui a présidé à l'enquête sur les façons d'apprendre était d'abord destinée à un groupe restreint de gestionnaires et praticiens désireux d'améliorer la performance de l'enseignement en formation professionnelle. Les résultats sont diffusés à l'ensemble des services d'éducation aux adultes des commissions scolaires qui pourront eux aussi, s'ils sont intéressés, tenter de répondre aux questions posées plus haut.

I- RÉSUMÉ DE LA THÉORIE DES FAÇONS D'APPRENDRE ET D'ENSEIGNER

Dans le domaine de la théorie des façons d'apprendre et d'enseigner, plusieurs auteurs ont apporté leur contribution. Ce n'est pas notre intention de nous associer à une "école" de pensée plutôt qu'à une autre. Nous nous en tiendrons surtout à des constats effectués auprès de certaines commissions scolaires et à une contribution spéciale de Claude Major[1].

1- Dans un groupe-classe d'étudiants et de formateurs, à un moment donné, dans un centre donné, il existe:

- différentes façons d'apprendre (stratégies d'apprentissage) chez les étudiants;
- différentes façons d'enseigner (stratégies d'enseignement) chez les formateurs;
- différents niveaux d'apprentissage et d'enseignement.

2- Une stratégie d'apprentissage ("façon d'apprendre") comporte plusieurs éléments ou variables, par exemple:

a) me faire faire une démonstration par le professeur;

b) me faire présenter de vive voix, par le professeur, la matière à connaître;

c) me faire organiser par le professeur des visites industrielles;

d) travailler de mes mains et étudier en présence des professeurs.

(1) Claude Major, Différentes façons d'apprendre... Différentes façons d'enseigner... Le trouble en vaut-il la chandelle? (Equipe d'aide au développement, DGEA, mai 1981, première partie: 74 pages, deuxième partie, les instruments 58 pages) et un Addendum à la page 57... (EAD, juin 1981, 15 pages). Ce rapport est difficile à lire si on se fie à l'expérience qu'ont faite certains praticiens lors d'une session de formation. Toutefois, si pour une raison ou l'autre vous désirez en recevoir une copie, demandez-la par écrit à:

Secrétariat de l'Equipe d'aide au développement
600, rue Fullum, 10e étage
Montréal - Québec
H2K 4L1

3- Dans un groupe de 15 étudiants, une même stratégie d'apprentissage convient (en tout ou en partie) à certains étudiants et ne convient pas à certains autres.

Une façon d'apprendre peut convenir à une majorité d'étudiants à un moment donné et ne pas convenir à une minorité du groupe.

4- Les stratégies d'enseignement des formateurs rejoignent "x" étudiants dans leurs façons d'apprendre (zone de compatibilité) et ne rejoignent pas "y" étudiants (zone d'incompatibilité).

La(les) façon(s) d'enseigner devrait(ent) chercher à rejoindre les principales façons d'apprendre du groupe d'étudiants.

5- Les "prescriptions d'apprentissage" viennent faire le pont entre le formateur et les étudiants.

6- Avec de bons outils[1], on peut identifier les différentes façons d'apprendre des étudiants et les différentes façons d'enseigner des formateurs et cerner les zones de compatibilité et d'incompatibilité.

7- Dans un cours donné, dans un centre donné, avec tels étudiants et tels formateurs, on arrive toujours, envers et contre tout, à se donner des "stratégies d'adaptation" qui font que la majorité des étudiants va réussir aux examens.

---

(1) En août 1981, l'EAD construira de tels instruments de diagnostic pour les étudiants et les formateurs. D'ici le 30 novembre, ces instruments seront expérimentés dans un minimum de cinq (5) cours dans cinq (5) commissions scolaires régionales différentes. Ces instruments seront révisés suite au feedback de ces C.S.R. pour être diffusés aux C.S.R. intéressées en 1982.

8- A la limite, on pourrait penser que la dynamique de l'apprentissage et celle de l'enseignement sont auto-suffisantes, prises séparément. En d'autres mots, il pourrait y avoir absence totale de communication entre formateurs et étudiants et ça "marcherait" quand même.

II- CE QUI SE PASSAIT, CE QUI POURRAIT SE PASSER DANS SIX (6) COURS DE F. P. DANS SIX (6) COMMISSIONS SCOLAIRES DIFFÉRENTES EN 1980-81. (DIAGNOSTIC)

Dans un contexte de dynamique éducative visant à apporter des changements réels dans l'apprentissage, quelques passages du Rapport Major[1] sont particulièrement intéressants.

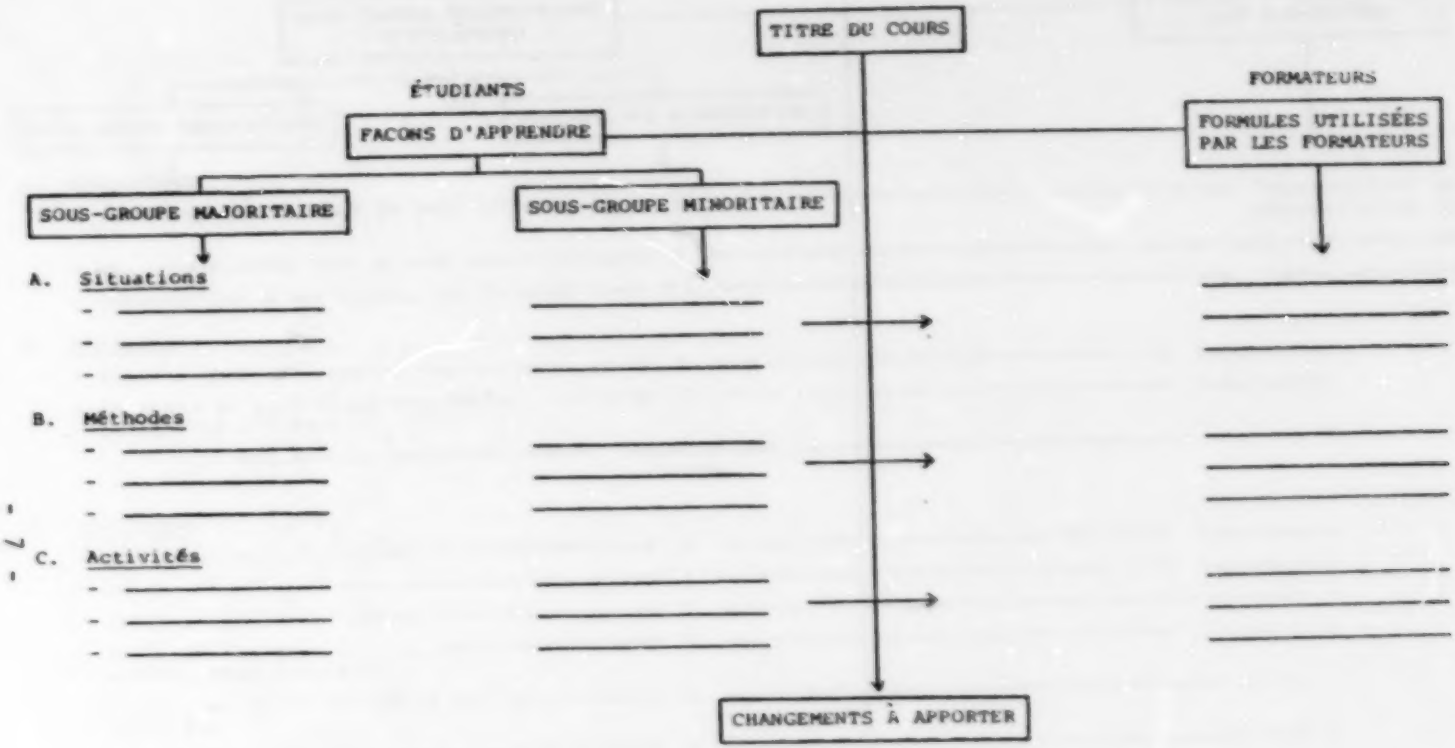
Ce qui suit est un exercice dans lequel ont été tirées du Rapport les façons concrètes d'apprendre et d'enseigner. Elles sont juxtaposées ou des interrogations sont soulevées lorsqu'il n'y a pas de réponse aux façons d'apprendre dans les façons d'enseigner. Il va de soi qu'il en découle des éléments d'action ou de changements identifiables rapidement ("prescription").

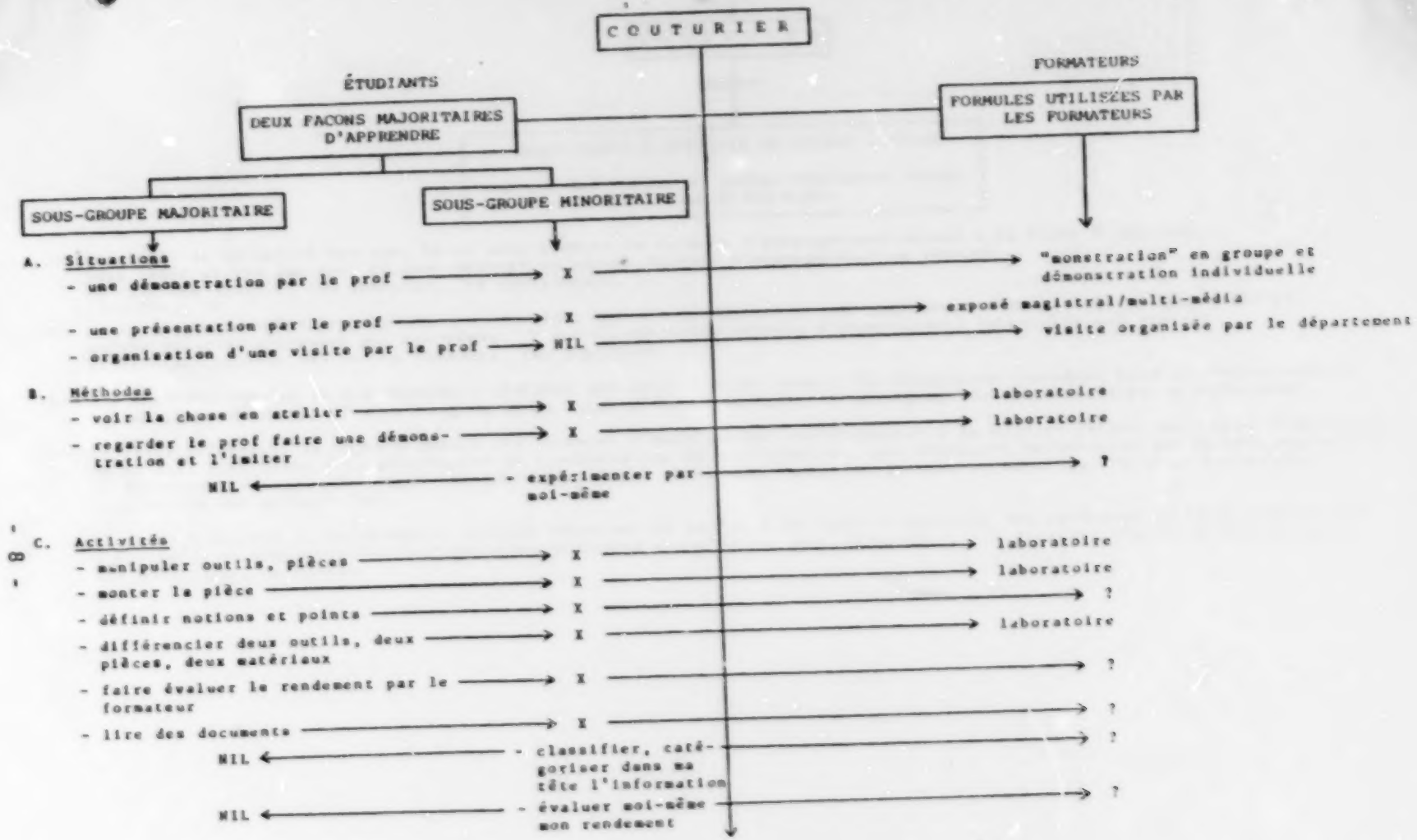
Dans le texte qui suit, les "X" indiqués sous la section "sous-groupe minoritaire" signifient que les "situations", "méthodes" et "activités" qui sont privilégiées par ce sous-groupe le sont aussi par le "sous-groupe majoritaire". Les points d'interrogation ("?"), sous la rubrique "formules utilisées par les formateurs", indiquent qu'il n'y a pas de formule d'enseignement qui correspond à la façon d'apprendre ou du moins que le Rapport ne la révèle pas.

Afin de résumer les données, nous procédons par matrice-synthèse. La matrice est simple. Elle met face à face l'activité de l'élève et l'activité du formateur; autrement dit, la façon d'apprendre à côté de la façon d'enseigner correspondante quand cette dernière existe.

(1) Claude Major, Différentes façons d'apprendre... différentes façons d'enseigner... Le trouble en vaut-il la chandelle? (s.l., mai 1981, 74pp) et Claude Major, Addendum à la page 57... (s.l., juin 1981, 15 pp).

MATRICE POUR LE DIAGNOSTIC DES SIX (6) COURS




COUTURIER
ÉTUDIANTS
FORMATEURS
DEUX FACONS MAJORITAIRES D'APPRENDRE
FORMULES UTILISÉES PAR LES FORMATEURS
SOUS-GROUPE MAJORITAIRE
SOUS-GROUPE MINORITAIRE
A. Situations
- une démonstration par le prof
- une présentation par le prof
- organisation d'une visite par le prof
"monstration" en groupe et démonstration individuelle
exposé magistral/multi-média
visite organisée par le département
B. Méthodes
- voir la chose en atelier
- regarder le prof faire une démonstration et l'imiter
- expérimenter par moi-même
laboratoire
laboratoire
?
C. Activités
- manipuler outils, pièces
- monter la pièce
- définir notions et points
- différencier deux outils, deux pièces, deux matériaux
- faire évaluer le rendement par le formateur
- lire des documents
- classifier, catégoriser dans ma tête l'information
- évaluer moi-même mon rendement
laboratoire
laboratoire
?
laboratoire
?
?
?
?
NIL
NIL

COUTURIER

(suite)

CHANGEMENTS À APPORTER OU CHOSES À FAIRE

Pour que les façons de former rejoignent mieux les façons d'apprendre

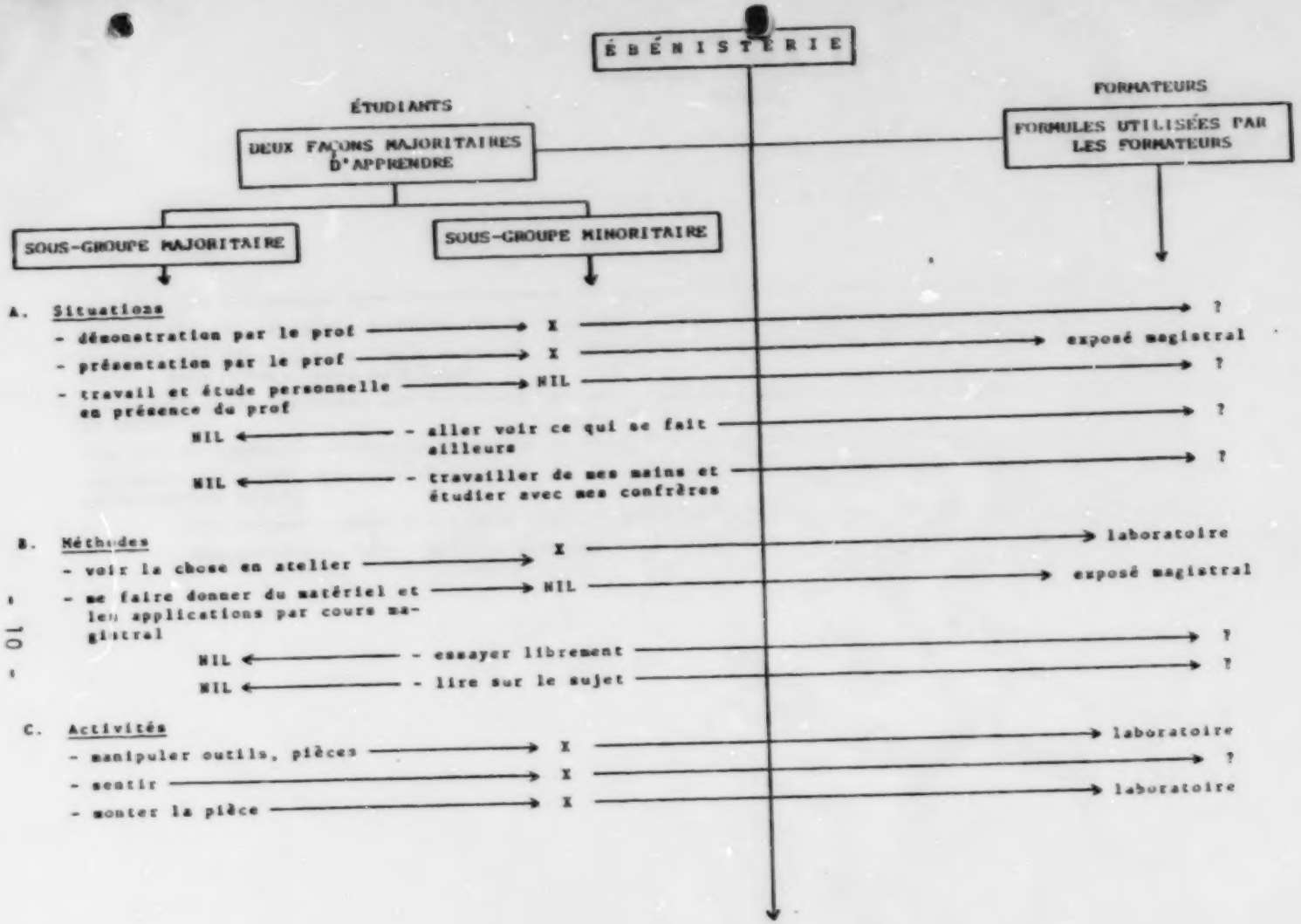
1- Dans près de la moitié des cas, on ne sait comment la formule d'enseignement répond à la façon d'apprendre. Dans cette moitié des cas, il peut arriver qu'aucune formule d'enseignement ne réponde... Il faut les trouver, les inventer, les approfondir...

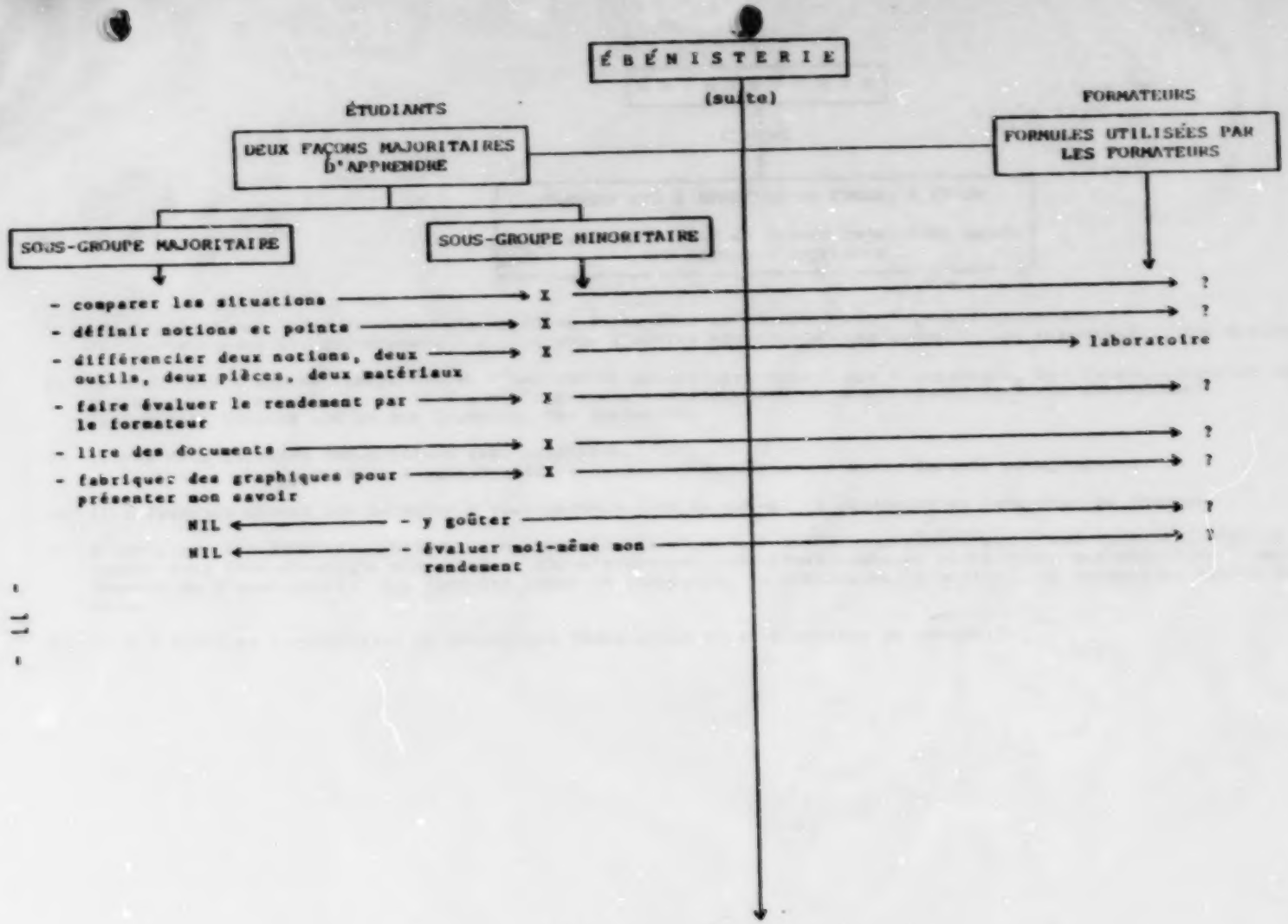
2- La stratégie minoritaire suppose, à l'occasion, que les étudiants ont une expérience dans le sujet d'apprentissage, qu'ils désirent apprendre par eux-mêmes. Y a-t-il une seule formule d'enseignement identifiée qui réponde. Il faudrait trouver une ou des formules, les implanter...

3- Les réponses données au questionnaire révèlent que trois (3) des quatre (4) formateurs répondent bien aux façons majoritaires d'apprendre par l'exposé magistral ou multi-média et le labo; un enseignant devrait compléter sa didactique...

4- Si qualitativement, la majeure partie des formules d'enseignement correspondent à la majeure partie des façons d'apprendre, on ne sait rien quant à la périodicité de l'utilisation de ces formules. Les étudiants veulent-ils des exposés magistraux ou démonstrations tout le temps? au début des cours? à la fin? cinq (5) minutes au début de l'horaire journalier? deux heures sur quatre? etc.

5- L'exposé magistral et multi-média, quoique répondant en partie à la façon d'apprendre des étudiants, présume d'un niveau d'habiletés ou connaissances préalables et uniformes qui n'existe peut-être pas... Il faudrait l'établir dans au moins une discipline, le dessin.


ÉBÉNISTERIE
ÉTUDIANTS
DEUX FAÇONS MAJORITAIRES D'APPRENDRE
SOUS-GROUPE MAJORITAIRE
SOUS-GROUPE MINORITAIRE
FORMATEURS
FORMULES UTILISÉES PAR LES FORMATEURS
A. Situations
- démonstration par le prof
- présentation par le prof
- travail et étude personnelle en présence du prof
- aller voir ce qui se fait ailleurs
- travailler de mes mains et étudier avec mes confrères
B. Méthodes
- voir la chose en atelier
- se faire donner du matériel et les applications par cours magistral
- essayer librement
- lire sur le sujet
C. Activités
- manipuler outils, pièces
- sentir
- monter la pièce
X
NIL
?
exposé magistral
laboratoire


ÉBÉNISTERIE
(suite)
ÉTUDIANTS
FORMATEURS
DEUX FAÇONS MAJORITAIRES d'APPRENDRE
FORMULES UTILISÉES PAR LES FORMATEURS
SOUS-GROUPE MAJORITAIRE
SOUS-GROUPE MINORITAIRE
- comparer les situations
- définir notions et points
- différencier deux notions, deux outils, deux pièces, deux matériaux
- faire évaluer le rendement par le formateur
- lire des documents
- fabriquer des graphiques pour présenter mon savoir
- y goûter
- évaluer moi-même mon rendement
X
?
laboratoire
NIL

ÉBÉNISTERIE

(suite)

CHANGEMENTS À APPORTER OU CHOSES À FAIRE

Pour que les façons de former rejoignent mieux les façons d'apprendre

1- Les façons d'enseigner ne répondent de façon assez sûre qu'au tiers des façons d'apprendre.
Il faudrait plus de correspondance..., trouver d'autres méthodes d'enseignement, les approfondir, les diversifier.

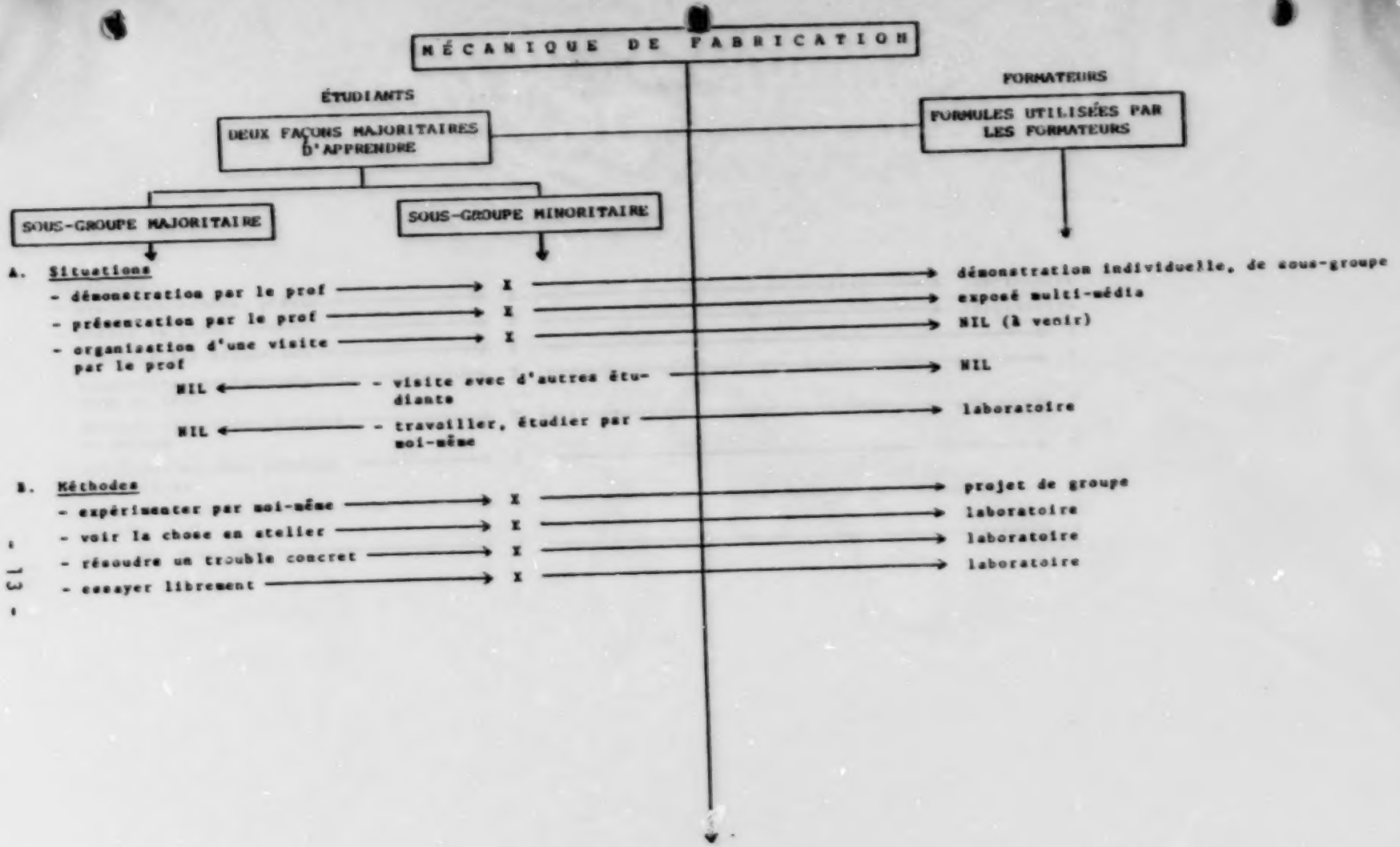
2- La stratégie d'apprentissage (façon d'apprendre) minoritaire repose sur l'autonomie, les connaissances et expériences préalables. Y a-t-il une seule façon d'enseigner qui réponde à ce comportement et à ces préalables?
Il faudrait trouver une ou des formules, les implanter.

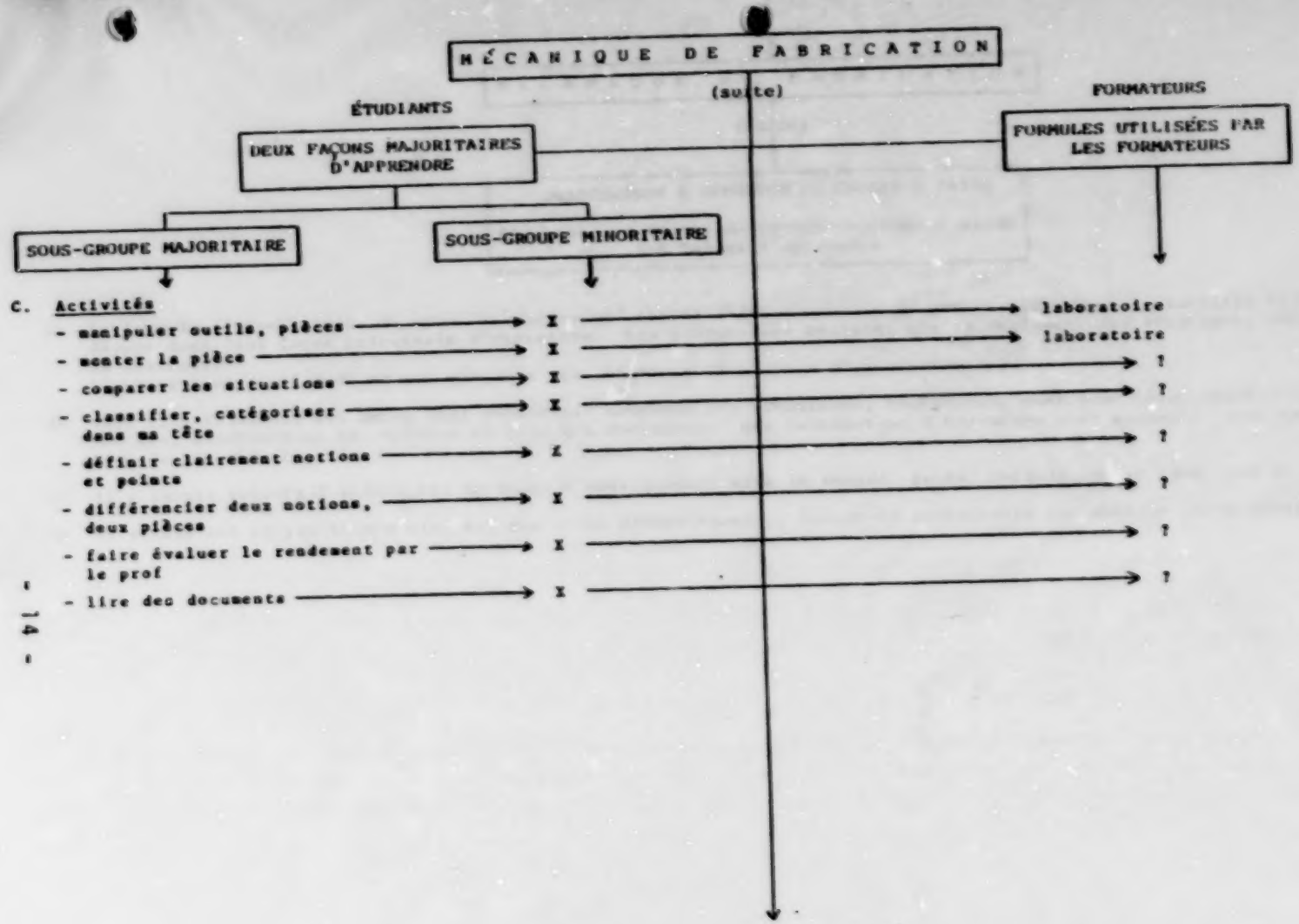
3- Seules deux formules pédagogiques sont utilisées.
Le formateur aurait intérêt à approfondir et implanter au moins une autre formule pédagogique.

4- Il y faudrait situer les formules d'enseignement dans le temps: périodicité et fréquence de chacune.

5- D'une part, les étudiants désirent une approche théorique qui semble satisfaite par l'enseignement, d'autre part, principalement dans leur stratégie minoritaire, ils s'accordent individuellement et entre pairs des capacités d'apprendre indépendamment de l'enseignant. Des formules comme le séminaire, la simulation, l'atelier, le travail en équipe iraient en ce sens.

6- Il y a aussi du travail pour un conseiller pédagogique et un directeur de centre...


MÉCANIQUE DE FABRICATION
ÉTUDIANTS
DEUX FAÇONS MAJORITAIRES D'APPRENDRE
SOUS-GROUPE MAJORITAIRE
SOUS-GROUPE MINORITAIRE
FORMATEURS
FORMULES UTILISÉES PAR LES FORMATEURS
A. Situations
- démonstration par le prof
- présentation par le prof
- organisation d'une visite par le prof
- visite avec d'autres étudiants
- travailler, étudier par moi-même
NIL
NIL
X
X
X
démonstration individuelle, de sous-groupe
exposé multi-média
NIL (à venir)
NIL
laboratoire
B. Méthodes
- expérimenter par moi-même
- voir la chose en atelier
- résoudre un trouble concret
- essayer librement
X
X
X
X
projet de groupe
laboratoire
laboratoire
laboratoire


MÉCANIQUE DE FABRICATION
(suite)
ÉTUDIANTS
FORMATEURS
DEUX FAÇONS MAJORITAIRES D'APPRENDRE
FORMULES UTILISÉES PAR LES FORMATEURS
SOUS-GROUPE MAJORITAIRE
SOUS-GROUPE MINORITAIRE
C. Activités
- manipuler outils, pièces
- monter la pièce
- comparer les situations
- classifier, catégoriser dans sa tête
- définir clairement notions et points
- différencier deux notions, deux pièces
- faire évaluer le rendement par le prof
- lire des documents
X
laboratoire
laboratoire
?

MÉCANIQUE DE FABRICATION

(suite)

CHANGEMENTS À APPORTER OU CHOSES À FAIRE

Pour que les façons de former rejoignent mieux les façons d'apprendre

1- La formule d'enseignement de type "traditionnel" semble rejoindre une majorité (11/12) sinon la totalité (12/12) des étudiants dans leur façon principale d'apprendre. Les professeurs évaluent-ils le rendement des étudiants, comme ces derniers le désirent?
S'occupe-t-on de l'étudiant qui présente une stratégie différente d'apprentissage?

2- Onze (11) étudiants sur douze (12) désirent: comparer les situations, catégoriser dans leur tête, définir clairement les notions, différencier les notions et lire des documents. Les laisse-t-on à eux-mêmes pour accomplir tout cela, ou s'efforce-t-on de les aider?

3- Il y aurait intérêt à situer les formules d'enseignement dans le temps: durée, périodicité et fréquence de chacune.

4- Il semble que ça fonctionne bien tel que c'est présentement... Serait-il souhaitable que quelque chose change?

MÉCANIQUE DE FABRICATION

ÉTUDIANTS

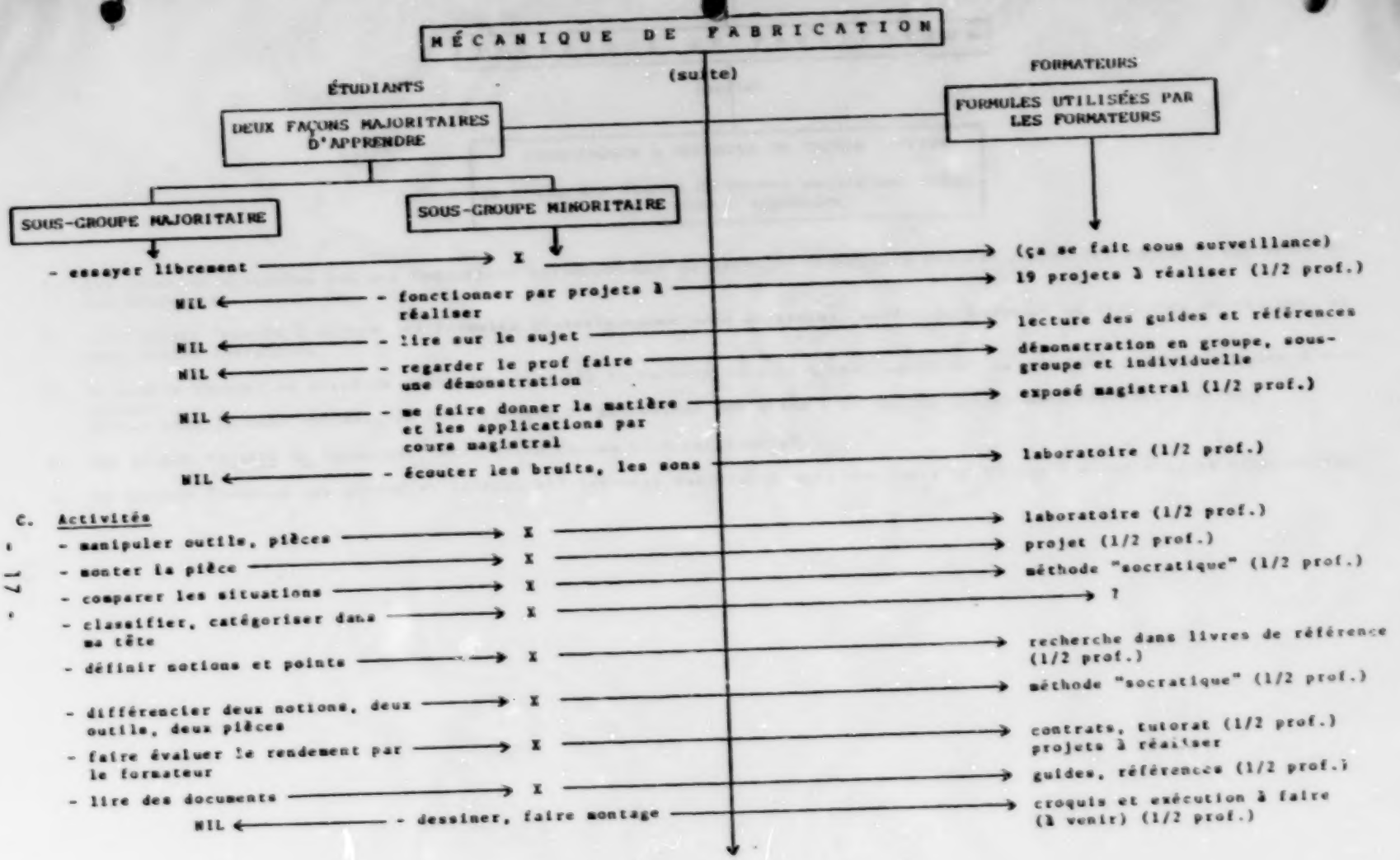
DEUX FAÇONS MAJORITAIRES D'APPRENDRE

- SOUS-GROUPE MAJORITAIRE
- SOUS-GROUPE MINORITAIRE

FORMATEURS

FORMULES UTILISÉES PAR LES FORMATEURS

A. Situations		
- démonstration par le prof	X	démonstration en groupe, en sous-groupe et individuelle
- présentation par le prof	X	exposé magistral, (2/2 prof.) multi-média (1/2 prof.)
- organisation d'une visite par le prof	X	visite organisée par le prof
NIL ← - démonstration par moi-même		processus de solution de problème (1/2 prof.)
NIL ← - présentation par moi-même		l'étudiant doit rendre explicite sa méthode de travail
NIL ← - m'organiser des visites		NIL (?)
NIL ← - travailler, étudier par moi-même		projets à réaliser et recherche dans les livres de référence
NIL ← - m'évaluer		contrats?, tutorat? (1/2 prof.)
NIL ← - (en résiduel, rôle actif des autres étudiants mis en évidence)		travail en équipes naturelles
B. Méthodes		
- expérimenter par moi-même	X	tutorat et projets (1/2 prof.)
- voir la chose en atelier	X	laboratoire (1/2 prof.)
- résoudre troubles concrets	X	problèmes concrets sur machines à entretenir


MÉCANIQUE DE FABRICATION
(suite)
ÉTUDIANTS
FORMATEURS
DEUX FAÇONS MAJORITAIRES D'APPRENDRE
FORMULES UTILISÉES PAR LES FORMATEURS
SOUS-GROUPE MAJORITAIRE
SOUS-GROUPE MINORITAIRE
- essayer librement
X
(ça se fait sous surveillance)
19 projets à réaliser (1/2 prof.)
NIL
- fonctionner par projets à réaliser
NIL
- lire sur le sujet
lecture des guides et références
NIL
- regarder le prof faire une démonstration
démonstration en groupe, sous-groupe et individuelle
NIL
- se faire donner la matière et les applications par cours magistral
exposé magistral (1/2 prof.)
NIL
- écouter les bruits, les sons
laboratoire (1/2 prof.)
C. Activités
- manipuler outils, pièces
X
laboratoire (1/2 prof.)
- monter la pièce
X
projet (1/2 prof.)
- comparer les situations
X
méthode "socratique" (1/2 prof.)
- classifier, catégoriser dans ma tête
X
?
- définir notions et points
X
recherche dans livres de référence (1/2 prof.)
méthode "socratique" (1/2 prof.)
- différencier deux notions, deux outils, deux pièces
X
- faire évaluer le rendement par le formateur
X
contrats, tutorat (1/2 prof.)
projets à réaliser
- lire des documents
X
guides, références (1/2 prof.)
NIL
- dessiner, faire montage
croquis et exécution à faire (à venir) (1/2 prof.)

MÉCANIQUE DE FABRICATION

(suite)

CHANGEMENTS À APPORTER OU CHOSES À FAIRE

pour que les façons de former rejoignent mieux les façons d'apprendre

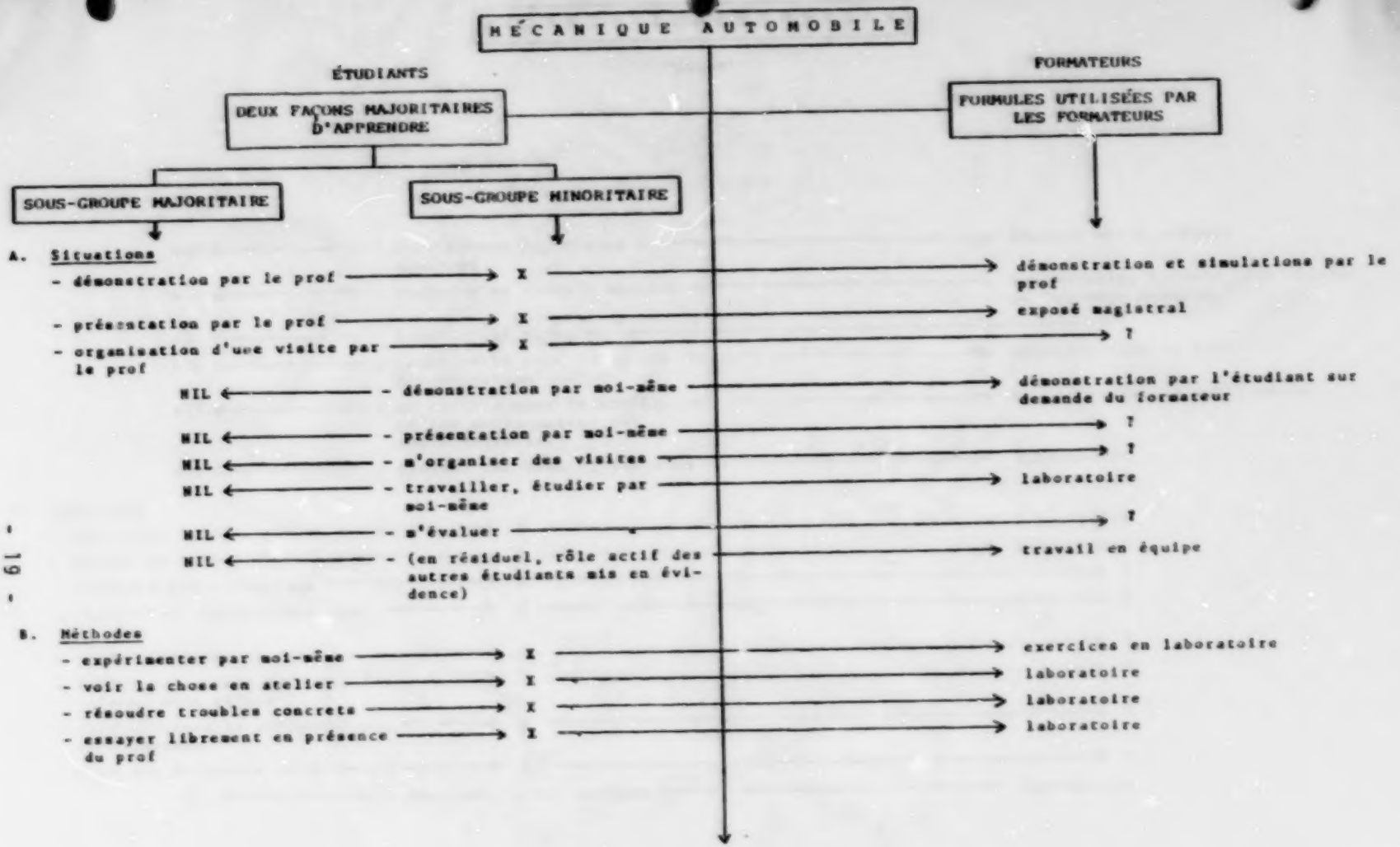
1- Les formules utilisées par les formateurs correspondent au moins en principe à presque toutes les façons d'apprendre de ces étudiants.

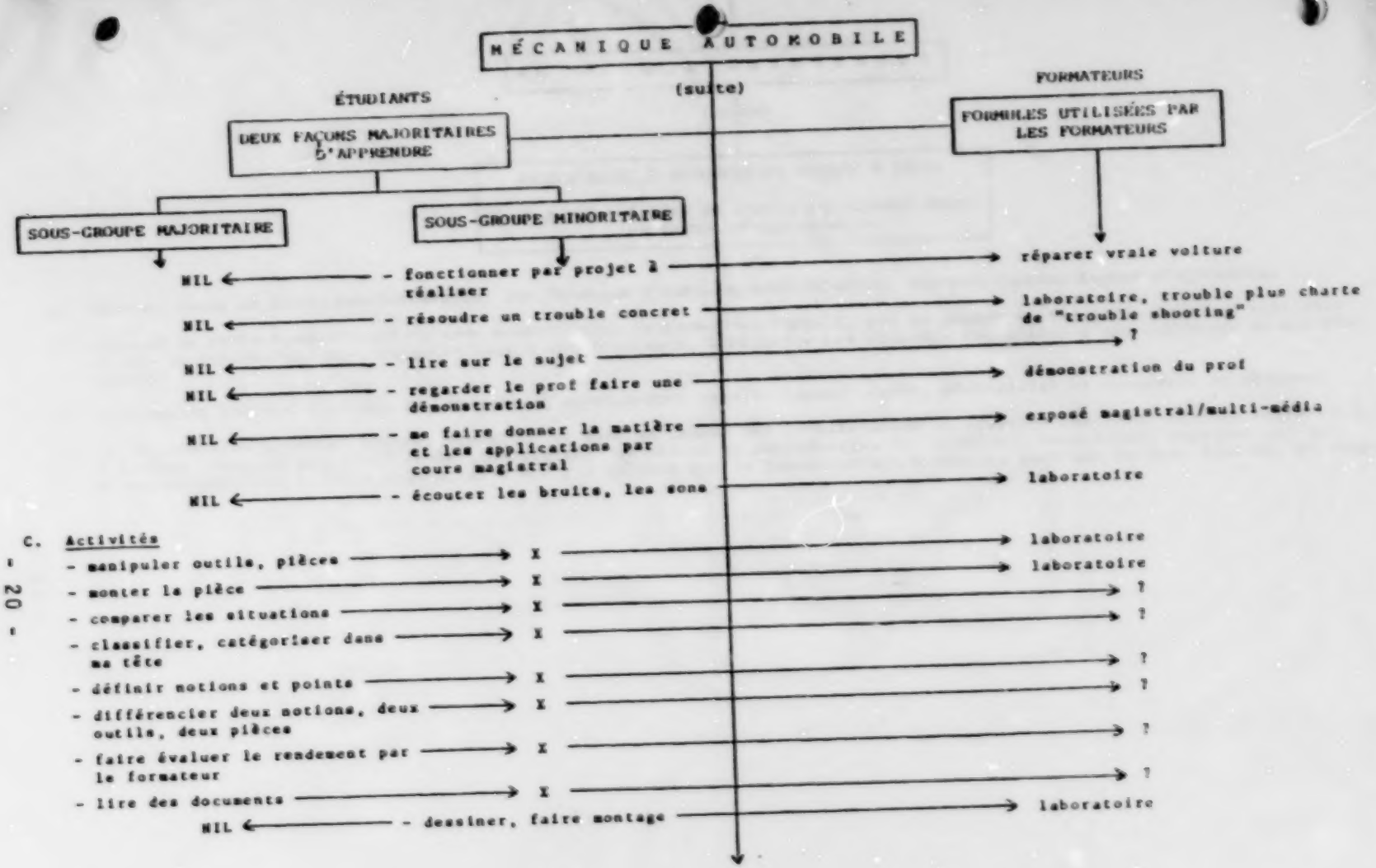
2- Il y aurait intérêt à situer les formules d'enseignement dans le temps: durée, périodicité et fréquence de chacune, et pour chaque formateur.

3- Il semble exister un décalage entre les deux (2) formateurs dans la connaissance (et la pratique...) des formules d'enseignement.
Est-ce bien le cas? Si oui, le C.P. ou le D.C. pourraient les aider à se mettre sur la même longueur d'ondes.

4- Une grande variété de formules. Sont-elles toutes bien maîtrisées?

5- La formule "lecture des guides et références" est-elle satisfaite avec une liste de livres à aller voir en bibliothèque?


MÉCANIQUE AUTOMOBILE
ÉTUDIANTS
FORMATEURS
DEUX FAÇONS MAJORITAIRES D'APPRENDRE
FORMULES UTILISÉES PAR LES FORMATEURS
SOUS-GROUPE MAJORITAIRE
SOUS-GROUPE MINORITAIRE
A. Situations
- démonstration par le prof
X
démonstration et simulations par le prof
- présentation par le prof
X
exposé magistral
- organisation d'une visite par le prof
X
?
NIL
- démonstration par moi-même
démonstration par l'étudiant sur demande du formateur
NIL
- présentation par moi-même
?
NIL
- m'organiser des visites
?
NIL
- travailler, étudier par moi-même
laboratoire
NIL
- m'évaluer
?
NIL
- (en résiduel, rôle actif des autres étudiants mis en évidence)
travail en équipe
B. Méthodes
- expérimenter par moi-même
X
exercices en laboratoire
- voir la chose en atelier
X
laboratoire
- résoudre troubles concrets
X
laboratoire
- essayer librement en présence du prof
X
laboratoire


MÉCANIQUE AUTOMOBILE
(suite)
ÉTUDIANTS
FORMATEURS
DEUX FAÇONS MAJORITAIRES D'APPRENDRE
FORMULES UTILISÉES PAR LES FORMATEURS
SOUS-GROUPE MAJORITAIRE
SOUS-GROUPE MINORITAIRE
NIL ← - fonctionner par projet à réaliser → réparer vraie voiture
NIL ← - résoudre un trouble concret → laboratoire, trouble plus charte de "trouble shooting"
→ ?
NIL ← - lire sur le sujet → démonstration du prof
NIL ← - regarder le prof faire une démonstration → exposé magistral/multi-média
NIL ← - me faire donner la matière et les applications par cours magistral → laboratoire
NIL ← - écouter les bruits, les sons
C. Activités
- manipuler outils, pièces → X → laboratoire
- monter la pièce → X → laboratoire
- comparer les situations → X → ?
- classifier, catégoriser dans ma tête → X → ?
- définir notions et points → X → ?
- différencier deux notions, deux outils, deux pièces → X → ?
- faire évaluer le rendement par le formateur → X → ?
- lire des documents → X → laboratoire
NIL ← - dessiner, faire montage

MÉCANIQUE AUTOMOBILE

(suite)

CHANGEMENTS À APPORTER OU CHOSES À FAIRE

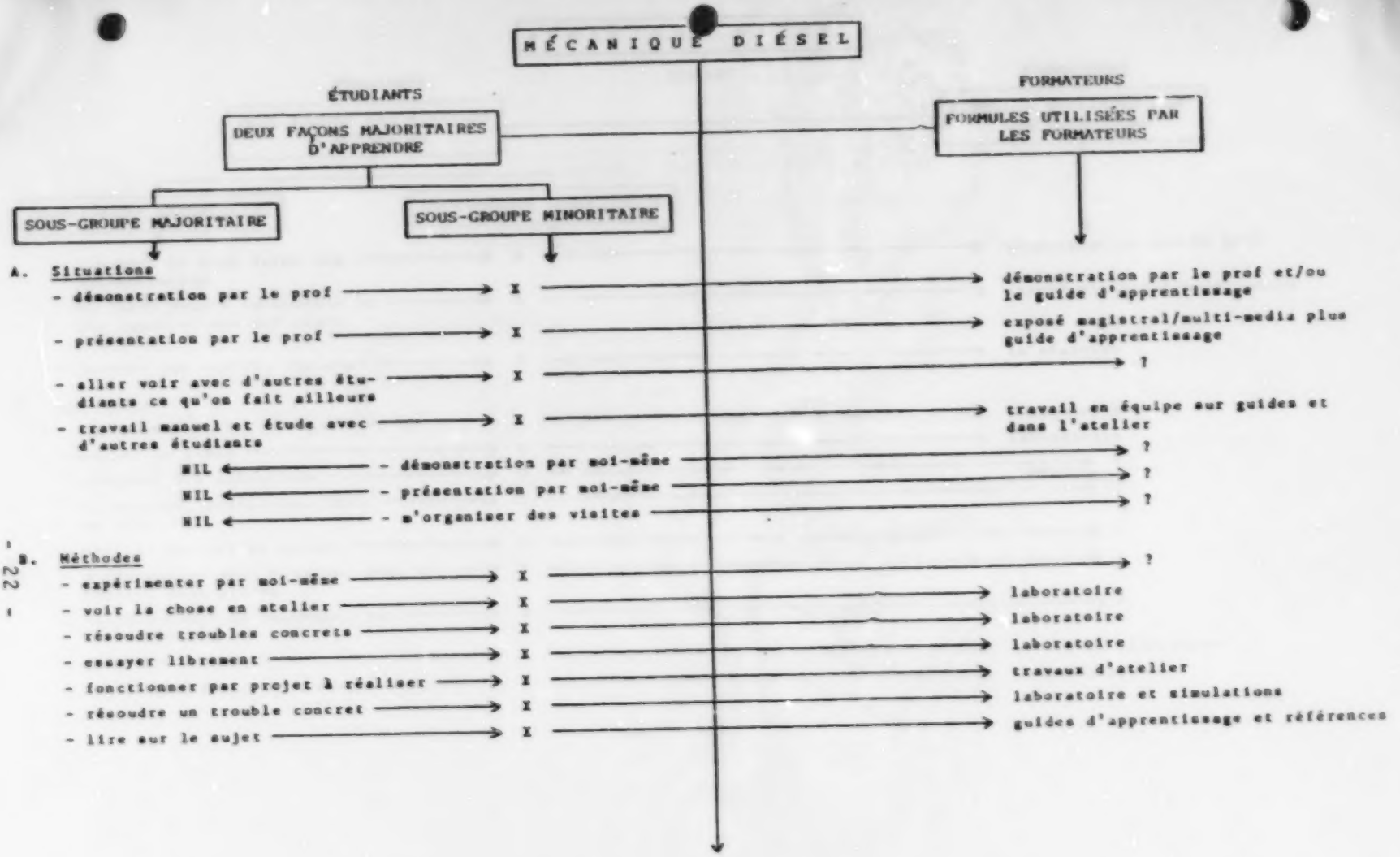
Pour que les façons de former rejoignent mieux les façons d'apprendre

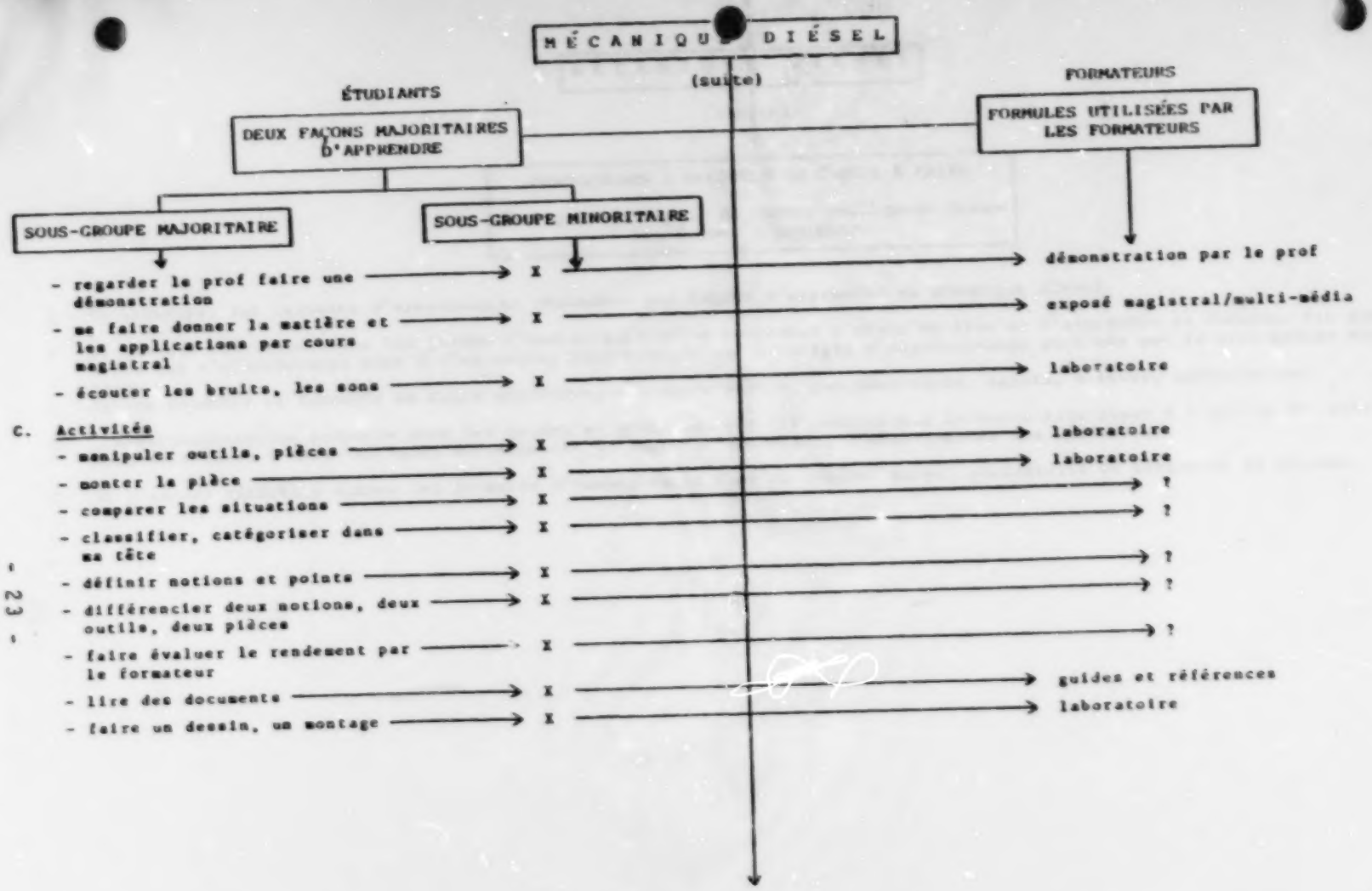
1- Dans ce cours de mécanique-automobile, les formules d'enseignement répondent aux principales façons d'apprendre.

2- Quoique de style traditionnel et même autoritaire, ce formateur réussit, par sa grande maîtrise des formules utilisées et par la crédibilité dont il jouit face à ses étudiants, à répondre aux diverses stratégies d'apprentissage de ses étudiants.

3- Il y aurait intérêt à situer les formules d'enseignement dans le temps: durée, périodicité et fréquence de chacune.

4- Le formateur en question sait-il favoriser la mise en commun des connaissances et stimuler les inter-actions entre étudiants à travers l'exposé magistral et le laboratoire? Le niveau de satisfaction des étudiants nous laisse supposer que oui. Si notre hypothèse s'avère exacte, il n'est pas évident que le formateur ait à changer quoi que ce soit dans ses stratégies.


MÉCANIQUE DIÉSEL
ÉTUDIANTS
FORMATEURS
DEUX FAÇONS MAJORITAIRES D'APPRENDRE
FORMULES UTILISÉES PAR LES FORMATEURS
SOUS-GROUPE MAJORITAIRE
SOUS-GROUPE MINORITAIRE
A. Situations
- démonstration par le prof
X
démonstration par le prof et/ou le guide d'apprentissage
- présentation par le prof
X
exposé magistral/multi-media plus guide d'apprentissage
- aller voir avec d'autres étudiants ce qu'on fait ailleurs
X
?
- travail manuel et étude avec d'autres étudiants
X
travail en équipe sur guides et dans l'atelier
NIL
- démonstration par moi-même
?
NIL
- présentation par moi-même
?
NIL
- m'organiser des visites
?
B. Méthodes
- expérimenter par moi-même
X
?
- voir la chose en atelier
X
laboratoire
- résoudre troubles concrets
X
laboratoire
- essayer librement
X
laboratoire
- fonctionner par projet à réaliser
X
travaux d'atelier
- résoudre un trouble concret
X
laboratoire et simulations
- lire sur le sujet
X
guides d'apprentissage et références


MÉCANIQUE DIÉSEL
(suite)
ÉTUDIANTS
FORMATEURS
DEUX FAÇONS MAJORITAIRES D'APPRENDRE
FORMULES UTILISÉES PAR LES FORMATEURS
SOUS-GROUPE MAJORITAIRE
SOUS-GROUPE MINORITAIRE
- regarder le prof faire une démonstration
- se faire donner la matière et les applications par cours magistral
- écouter les bruits, les sons
démonstration par le prof
exposé magistral/multi-média
laboratoire
C. Activités
- manipuler outils, pièces
- monter la pièce
- comparer les situations
- classifier, catégoriser dans sa tête
- définir notions et points
- différencier deux notions, deux outils, deux pièces
- faire évaluer le rendement par le formateur
- lire des documents
- faire un dessin, un montage
X
laboratoire
laboratoire
?
?
?
?
?
guides et références
laboratoire

MÉCANIQUE DIÉSEL

(suite)

CHANGEMENTS À APPORTER OU CHOSES À FAIRE

Pour que les façons de former rejoignent mieux les façons d'apprendre

1- En principe, les formules d'enseignement répondent aux façons d'apprendre en mécanique diésel.

2- En prenant pour acquis que les guides d'individualisation proposent d'abord de lire et d'apprendre la théorie, les professeurs qui s'y conforment vont à l'encontre, peut-être, d'une stratégie d'apprentissage affirmée par le sous-groupe minoritaire.
Est-ce possible et faisable de faire apprendre, en grande partie, par découverte, essais, erreurs, manipulation?

3- L'individualisation proposée dans les guides et pratiquée par les enseignants laisse-t-elle place à l'apport des pairs?
Comment arriver à faire intégrer mutuellement la façon de découvrir, d'expérimenter des étudiants?

4- Il y aurait intérêt à situer les formules d'enseignement dans le temps: durée, périodicité et fréquence de chacune.

QUELQUES CONCLUSIONS DE L'E.A.D.

1- Sans préjuger de la valeur d'un diagnostic à partir d'un instrument précis et raffiné, l'EAD considère qu'une tâche importante du formateur consiste à observer les réactions de ses étudiants aux formules d'enseignement qu'il leur propose pour s'ajuster de son mieux aux façons d'apprendre qui conviennent à chacun d'eux.

2- Un formateur joue d'autant mieux son rôle d'aide à l'apprentissage des étudiants qu'il a une bonne connaissance des formules pédagogiques et qu'il se sent à l'aise, confortable et en sécurité avec lui-même, avec ses étudiants, avec son programme et avec les formules pédagogiques qu'il utilise.

3- La pédagogie traditionnelle avec le formateur comme déclencheur, du travail en équipe et en atelier convient à une majorité des étudiants interviewés dans les six (6) CSR mentionnées.

La stratégie dont le déclencheur principal serait l'étudiant lui-même ou ses pairs se rencontre aussi en F.P. mais moins souvent. Cette stratégie d'apprentissage peut être favorisée par l'enseignement individualisé et/ou par l'enseignement par projet.

4- Il n'existe pas dans notre échantillon de six (6) cours, de formule qui s'avère en elle-même mieux répondre aux stratégies d'apprentissage diverses des étudiants d'un groupe. Ce qui peut faire la différence c'est davantage le formateur selon:

- qu'il maîtrise plus ou moins ses stratégies d'enseignement,
- qu'il s'y sent plus ou moins à l'aise et, en définitive,
- qu'il est plus ou moins souple et ouvert aux différentes stratégies et besoins de ses étudiants.

5- Si l'on songe à augmenter la qualité de la formation, on pourrait penser qu'au lieu d'investir beaucoup d'énergies sur les formules d'organisation (individualisation, enseignement par projet, etc.), l'EAD et les C.S. auraient avantage à aider les formateurs de F.P.

a) à maîtriser vraiment les formules d'enseignement qu'ils emploient déjà;

b) à se rendre à l'aise avec eux-mêmes, leurs étudiants, leurs formules, le programme;

c) à être ouverts aux stratégies d'apprentissage des étudiants dans les formules d'enseignement qu'ils utilisent;

d) à observer les réactions de leurs étudiants face aux formules d'enseignement, à vérifier, au besoin, ce qui ne convient pas à tel(s) étudiant(s) et à leur proposer d'autres façons d'apprendre.